

# AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN  
TECHNIQUE  
DES  
STATIONS  
D'AVERTISSEMENTS  
AGRICOLES

DLP 19-9-69 964204

PUBLICATION PÉRIODIQUE :

ÉDITION DE LA STATION DE BOURGOGNE

ABONNEMENT ANNUEL

ET FRANCHE-COMTÉ - 21, Route de Seurre - 21 BEAUNE - Tél. 5.17 - 9.57

COTE-D'OR - DOUBS - HAUTE-SAONE - JURA - SAONE-ET-LOIRE - TERRITOIRE DE BELFORT - YONNE - NIÈVRE 25 F.

Régisseur de recettes de la Direction Départementale de l'Agriculture - C. C. P. DIJON 3403.12 K.

Bulletin n° 108 - SEPTEMBRE 1969

## LA DESINFECTION DES SEMENCES DE CEREALES

Certaines maladies cryptogamiques des céréales sont transmises par l'intermédiaire des grains infectés. Les plus importantes sont :

### 1 - Pour le blé :

- La carie : provoquant la pourriture des grains dégageant une odeur de poisson pourri.
- Le charbon nu transformant les épis en masses noires provenant de la destruction des grains, glumes et glumelles sur les axes généralement non atteints. Cette année, d'importants dégâts de charbon ont été observés dans certaines cultures.
- Les fusarioses et septoriose responsables de la destruction des jeunes plantes à la levée (fonte des semis), de la disparition ou de l'affaiblissement des plantes plus âgées, ainsi que d'un échaudage important des épis.

Les dégâts de ces maladies ont été parfois très sensibles en 1969.

Les plantes âgées atteintes se reconnaissent par :

- Fusarioses : Le dessèchement des feuilles, la présence de taches au niveau des noeuds ou à la base des tiges et le dessèchement d'une partie des épillets sur les épis encore verts.
- Septoriose : L'apparition de taches anguleuses brunes sur les feuilles, les noeuds et les épillets donnant aux épis un aspect grisâtre à maturité.

La carie, les fusarioses et la septoriose se transmettent surtout par la surface des grains infectés au cours de leur maturité ou au moment du battage.

Le charbon nu du blé, par contre, se perpétue par les semences contaminées intérieurement.

Les spores de ce champignon provenant des épis charbonnés, germent sur les fleurs saines, produisant un filament pénétrant jusqu'à l'embryon. Les grains ainsi infectés, identiques aux grains sains, sont à l'origine des nouvelles destructions charbonnauses des épis.

### 2 - Pour l'orge :

- Le charbon nu : semblable au charbon nu du blé, il cause la destruction entière des épis (glumes comprises) et les contaminations intérieures des grains sains.
- Le charbon couvert, ainsi nommé parce que les grains charbonnés sont recouverts de glumes indemnes. Il se transmet par la surface extérieure des grains, de même que l'Helminthosporiose provoquant des taches en stries longitudinales sur le feuillage et l'arrêt de croissance des épis ne se dégageant pas des gaines.

### 3 - Pour l'avoine :

- Le charbon nu (détruisant tout l'épi sauf l'axe) et le charbon couvert épargnant les glumes.
- L'helminthosporiose, identique à celle de l'orge.

P. 2414

Ces maladies, y compris le charbon nu de l'avoine, sont à contamination externe des semences.

Comme le blé, l'orge est également atteinte par des fusarioses, ainsi que l'avoine, qui peut aussi souffrir de la septoriose.

#### MOYENS DE LUTTE :

Ils consistent en la désinfection des semences avec les produits suivants :

- Composés organo-mercuriques : Très efficaces contre ces maladies (sauf les charbons nus du blé et de l'orge) ils sont toutefois très toxiques pour l'homme et parfois pour la végétation. A employer avec des appareils spéciaux hermétiquement clos et juste avant les semailles pour éviter leur présence trop prolongée sur les grains.

- Manèbe et Mancozèbe : également valables pour l'ensemble des maladies sauf les charbons nus du blé et de l'orge. Peu toxiques pour l'homme et non phytotoxiques.

- Thirame et Captane : Peu toxiques ni phytotoxiques, surtout employés contre les septorioses et fusarioses. Le Thirame est irritant pour les muqueuses.

- Oxyquinoléate de cuivre : Peu toxique ni phytotoxique, efficace contre la carie, les septorioses et fusarioses.

- Carbatène, Hexachlorobenzène, Quintozène, produits cupriques, sont surtout utilisés contre la carie du blé - Peu toxiques.

- Carboxine : Permet de lutter contre les charbons nus du blé et de l'orge (à contamination interne des grains), maladies qui jusqu'alors étaient uniquement combattues par la désinfection des semences à la chaleur. Cette opération délicate (car il ne faut pas détruire la faculté germinative des grains) ne peut être effectuée que par des entreprises spécialement équipées.

#### Produits mixtes :

Les produits fongicides peuvent être associés pour lutter contre plusieurs maladies, par exemple : charbons du blé et de l'orge, fusarioses, septoriose et carie du blé.

Un insecticide leur est en général adjoint : Lindane, Aldrine, Heptachlore, contre les larves de taupins ou Lindane, Diéthion, Endosulfan contre les larves de Mouches grises ou d'Oscinies ou un corvifuge, Anthraquinone, contre les corbeaux.

Ces divers produits sont commercialisés sous forme très concentrée permettant leur utilisation à 200 ou 300 grammes par quintal de semences. Certaines spécialités sont utilisées par trempage des semences.

S'il s'agit de poudrage à sec des semences ou de poudrage après humidification de celles-ci, l'emploi d'appareils mélangeurs clos permet un mélange homogène et écarte les risques d'intoxication.

Des vêtements spéciaux - gants et masques - peuvent être aussi indispensables, surtout dans le cas de l'utilisation des produits organo-mercuriques.

Les opérations de désinfection doivent être effectuées dans un local spécial convenablement aéré et bien séparé des entrepôts contenant des denrées consommables afin d'éviter toute confusion avec les lots traités ne devant évidemment être utilisés que pour les semailles.

Les emballages de produits toxiques devront enfin être soigneusement détruits. Ces produits ne devront pas être manipulés avec les mains nues qui devront être soigneusement lavées après chaque opération.

Les Ingénieurs - Contrôleurs chargés  
des Avertissements Agricoles.

L'Ingénieur en Chef d'Agronomie - Inspecteur de la  
Protection des Végétaux - Circonscription phyto-  
sanitaire "BOURGOGNE ET FRANCHE-COMTE" :

H. SOULIE.

Imprimerie de la Station "Bourgogne et Franche-Comté"  
Le Directeur-Gérant : L. BOUYX.